

Балуева Т.В.¹, Гусев В.В.¹, Улицкий И.Р.²

Лечение пациента с двумя последовательными эпизодами артериальной эмболии (клиническое наблюдение)

1 - МАУ "Центральная городская больница №23", Екатеринбург, 2 - МАУЗ «Городская клиническая больница №40», Екатеринбург

Valueva T.V., Gusev V.V., Ulitsky I.R.

Treatment of a patient with two consecutive episodes of arterial embolism (clinical observation)

Резюме

Представлен клинический случай пациента с ишемическим инсультом. Особенностью данного случая является два эпизода артериальной эмболии, этапность оказания помощи и маршрутизация, оперативное лечение: эмболэктомия, тромбэкстракция. Рассмотрена проблема выбора адекватной терапии вторичной профилактики инсульта.

Ключевые слова: фибрилляция предсердий, артериальная эмболия, эмболэктомия, лечение острого нарушения мозгового кровообращения, тромбэкстракция

Summary

A clinical case of a patient with ischemic stroke is presented. The peculiarity of this case is two episodes of arterial embolism in the patient, a special feature of the patient's assistance and routing, surgical treatment: embolectomy, thromboextraction. The problem of the choice of adequate therapy for secondary prevention of stroke is considered.

Keywords: atrial fibrillation, arterial embolism, embolectomy, treatment of acute cerebrovascular disease, thromboextraction

Введение

В России за последние 10 лет смертность от сосудистых заболеваний головного мозга прочно занимает второе место после кардиальной патологии [1, 2]. Ежегодно в России регистрируется более 450 000 случаев острого нарушения мозгового кровообращения (ОНМК). Среди факторов риска развития инсульта большое значение имеет неклапанная фибрилляция предсердий [3].

Современные исследования показывают, что у 20-30% пациентов с ишемическим инсультом диагностируется фибрилляция предсердий (ФП) [3,4,5]. Риск развития ишемического инсульта у пациентов с ФП составляет 15% в год, причем риск повышается даже при асимптомной ФП. [6]. Процент инсультов, связанных с аритмией, в общей когорте причин инсультов от 7 до 37%, и он заметно повышается в пожилом возрасте.

Фибрилляция предсердий у пациентов ассоциирована с развитием повторных, часто смертельных, эмболий мозговых, висцеральных и периферических артерий [7]. Вопросы, связанные с лечением и профилактикой тромбозов актуальны сегодня не только для кардиологов, но и для неврологов, семейных врачей, хирургов. Эти специалисты в своей повседневной деятельности постоянно сталкиваются с больными высокого тромбоземболи-

ческого риска. В настоящее время необходимо продолжать дальнейшее изучение и расширение использования методов профилактики и лечения тромбоземболий, особенно доказавших свою эффективность в восстановлении кровотока окклюзированных артерий. Системный (внутривенный) тромболитизис с использованием рекомбинантного тканевого активатора плазминогена (rt-PA) в настоящее время является эффективным и доступным методом терапии ИИ в первые 4,5 ч после развития симптоматики в соответствии с рекомендациями Европейской инсультной организации (ESO) и Американской ассоциации сердца и инсультной ассоциации (AHA/ASA; класс доказательности 1, уровень А) [8, 9]. Однако, частота реканализации артерии составляет от 10% при окклюзии ВСА до 30% при окклюзии СМА [10,11]. Кроме того, успех лечения ОНМК в значительной степени ограничен временем от начала заболевания, а значительное количество противопоказаний ограничивает частоту проведения тромболитической терапии.

Благодаря развитию методов нейровизуализации и совершенствованию технологий доступа к церебральным артериям, пациентам с наличием противопоказаний к внутривенному тромболитизису могут быть выполнены другие способы эндоваскулярной реваскуляризации: ме-

ханическая аспирация тромба, тромбэкстракция различными устройствами, баллонная ангиопластика, стентирование пораженных артерий, комбинация этих способов. Тромбэкстракция является наиболее перспективным и активно развивающимся направлением интервенционного лечения ишемического инсульта [12]. Методика позволяет достичь быстрой и полной реканализации (91,2%) поэтому ее терапевтическое окно достигает 12 часов и превышает значения, установленные для тромболитической терапии (4,5 часов). [12, 13]. Внедрение интервенционных технологий открывает возможности для оказания помощи пациентам в тех случаях, которые обычно заканчиваются тяжелой инвалидизацией или летальным исходом.

Клинический случай

Пациент М., 58 лет, слесарь ОАО «МЗИК». Из анамнеза известно, что у пациента в течение 10 лет гипертоническая болезнь II ст, АГ 2, риск 4, ХСН I. В 2014г - перенес инфаркт миокарда. В марте 2015 г. ПНМК в вертебро-базиллярном бассейне. При обследовании в ГКБ №40 был выявлен гемодинамически значимый стеноз правой позвоночной артерии. 27.05.2015г проведено эндоваскулярное стентирование, баллонная ангиопластика правой позвоночной артерии. В качестве вторичной профилактики инсульта получал аспирин 100мг \сутки, клопидогрель 75мг\сутки, аторвастатин 20мг\сутки, лозартан 50мг\сутки, бисопролол 2,5мг\сутки. В 2016 впервые зафиксирован пароксизм фибрилляции предсердий с восстановлением синусового ритма, дополнительно к терапии назначен варфарин 5мг\сутки. Через 6 месяцев, в связи с постоянной необходимостью контроля МНО, пациент отказался от приема варфарина, продолжая принимать аспирин. 11.01.2017 в ГКБ №40 выполнена КТ-ангиография. Выявлен стеноз левой внутренней сонной артерии до 50%. Плановая госпитализация в НХО ГКБ №40 предполагалась в феврале 2017. Состояние пациента оставалось стабильным, принимал гипотензивные препараты, статины, аспирин.

31.01.2017 после работы, дома алкоголизировался, уснул. Проснулся в 21:30, эпизод психомоторного возбуждения, не мог объяснить, что беспокоит из-за нарушения речи по типу корковой дизартрии, элементов моторной афазии. Родственники вызвали бригаду СМП. Во время транспортировки речевые расстройства регрессировали. В приемное отделение МАУ ЦГКБ №23 доставлен 31.01.2017 в 23:45. Жалоб при поступлении не предъявлял. Сознание ясное, ориентирован. Умеренно выражена ажитация до RASS=+1. Кожа естественной окраски. ЧДД 20-22 в минуту. SpO2 -97-98%. Тоны сердца глухие, ритм не правильный. ЧСС 78-90. АД 160/90 мм рт.ст. Неврологический статус: менингеальных знаков не выявлено, глазодвигательных, бульбарных расстройств нет, лицо симметрично, сила мышц до 5,0 б, расстройства чувствительности не выявлены. В п. Ромберга- неустойчив, координаторные пробы- с промахиванием с 2-х сторон. При экстренной нативной КТ головного мозга очагов патологической плотности в структурах головно-

го мозга не выявлено. ЭКГ – фибрилляция предсердий с ЧСС -78-110 в минуту. Полная блокада правой ножки п. Гиса. ЭХО- кардиография: гипокинез переднеперегородочной, боковой области левого желудочка. ФВ -58%. Митральная Re Ist. Трикуспидальная Re Ist. Консультирован кардиологом, тропониновый тест отрицательный – данных за ООК не выявлено. Данные клинических анализов: Тг-209 x 10⁹; ПТИ-109,0%; МНО-0,9; АЧТВ-26,4с. Кровь на алкоголь -0,7 %. С диагнозом преходящее нарушение мозгового кровообращения кардиоэмболического генеза в левой внутренней сонной артерии 1.02.2017 в 00:30 поступил в БИТР неврологического отделения. При поступлении в БИТР появились жалобы на боль в пальцах левой кисти, онемение в ней. При осмотре: снижена пульсация на a.radialis слева, цианоз ногтевых фаланг левой кисти. Осмотрен хирургом, в экстренном порядке вызов ангиохирурга ГКБ №40 1.02.2017г в 1:30. Status localis: левая верхняя конечность бледнее, прохладнее правой, движения сохранены, чувствительность в кисти отсутствует, пульсация слева не определяется, справа – на всех уровнях. Диагноз: Эмболия подключичной артерии слева. Ишемия II А по Савельеву. 1.02.2017 в 1:45 проведена эмболэктомия из подключичной артерии слева под местной анестезией: выделена плечевая артерия, катетером Фогарти удален эмбол, получен магистральный кровоток. В 2:20 доставлен в БИТР из операционной. Состояние пациента средней степени тяжести. Сознание ясное. Жалоб нет. Дыхание ритмичное, ЧДД-19, АД -170/90 мм.рт. ст., ЧСС-88-96в мин. Status localis: левая верхняя конечность теплая, движения сохранены, чувствительность в кисти восстановлена, пульсация определяется. Пациент получает стандартную терапию. Дополнительно назначен: ривароксабан 20 мг.

В 6:00 состояние пациента с отрицательной динамикой: угнетение сознания до умеренного оглушения (GCS\ FOUR= 12\15). В неврологическом статусе: менингеальных знаков нет, асимметрия лица справа, выраженная моторная афазия, дисфагия, правосторонняя гемиплегия. NIHSS- 226. Рэнкин 5б. Повторно выполнено КТ головного мозга, КТ – ангиография интракраниальных и экстракраниальных артерий: выявлена окклюзия левой ОСА, левой ВСА. Поскольку 1.02.2017 в 1:45 была проведена эмболэктомия из подключичной артерии, а в 2:20 пациент получил ривароксабан 20 мг (МНО-1,52; ПТИ-69%; АЧТВ-35с. 1.02.2017 в 6:00), проведение системного тромболизиса в данном случае было противопоказано. Помимо этого, согласно статистике эффективность системного тромболизиса при окклюзии внутренней сонной артерии составляет 10%) [8, 9]. Очевидно, пациенту была показана экстренная тромбэкстракция. Для дальнейшего лечения пациент бригадой ВНРБ транспортирован в нейрохирургическое отделение ГКБ №40. На полученных ангиограммах определяется тромбоз луковицы левой ОСА и C1-C4 сегментов левой ВСА (рис.1,2). Выполнена тромбэкстракция стент-ривером. Просвет ОСА и ВСА восстановлен. При контрольной ангиографии ревааскуляризация TICI 2b. Без осложнений (рис. 3). КТ головного мозга от 2.02.2017: Тромбэкстракция от



Рис.1. Тромбоз луковичи левой ОСА и С1-С4 сегментов ВСА.



Рис.2. Тромбоз бифуркации ОСА слева, начальных отделов НСА, ВСА слева на всем экстракраниальном уровне.



Рис.3. Контрольная ангиография после тромбэкстракции. Просвет ОСА и ВСА восстановлен, ревазкуляризация ТICI 2b.



Рис.4. Ишемический инфаркт в бассейне ВСА слева. Перивентрикулярная лейкоэнцефалопатия сосудистого генеза. Кортикальная церебральная атрофия 1 степени.

01.02.2017. Фокусы ишемии в бассейне ВСА слева. Данных за гематому не получено.

Уже в раннем послеоперационном периоде значительно уменьшился неврологический дефицит: сознание восстановлено до ясного, значительный регресс псевдобульбарного синдрома, правосторонний гемипарез уменьшился до 4,0 б, сохранялась умеренная сенсомоторная афазия, когнитивный дефицит. Контроль КТ головного мозга от 07.02.2017 Ишемический инфаркт в бассейне ВСА слева. Перивентрикулярная лейкоэнцефалопатия сосудистого генеза. Кортикальная церебральная атрофия 1 степени (рис.4). Пациент находился во II НХО

ГКБ №40 с 01.02.2017 по 08.02.2017. Для дальнейшего восстановительного лечения больной переведен в неврологическое отделение ЦГКБ №23. Клинический диагноз при переводе: ЦВБ. ОНМК по ишемическому типу в бассейне левой ВСА от 01.02.2017г. Состояние после эмболэктомии ПкА слева от 01.02.2017г. Элементы сенсо-моторной афазии, гемипарез справа. Сопутствующий диагноз: Состояние после эндоваскулярного стентирования правой ПА от 2015г ГБ II.

В ЦГКБ №23 при поступлении: сознание ясное, беспокоен, эмоционально лабилен, не критичен. В неврологическом статусе: умеренная сенсомоторная афазия,

легкий правосторонний гемипарез до 4,06, чувствительных расстройств не выявлено.

На этапе ранней реабилитации с пациентом работала мультидисциплинарная бригада в составе логопеда, инструкторов ЛФК, клинического психолога, кардиолога, невролога, физиотерапевта. Пациент получал стандартную терапию. Для профилактики инсульта: лизиноприл 10 мг/сутки, бисопролол 2,5 мг/сутки, розувастатин 10 мг/сутки. В связи с высоким риском тромбоэмболий назначен гепарин 20 000/сутки. На фоне проведенного лечения произошел полный регресс правостороннего гемипареза, значительно уменьшилась сенсо-моторная афазия. Сохранились умеренные когнитивные и эмоциональные расстройства. Пациент выписан из отделения с хорошим функциональным исходом, соответствующим 2 баллам по модифицированной шкале Рэнкин. В качестве вторичной профилактики инсульта назначены: лизиноприл 10 мг/сутки, бисопролол 2,5 мг/сутки, розувастатин 10 мг/сутки, дабигатран 110 мг-2 раза/сутки. Обсуждался вопрос о безопасности и необходимости назначения пациенту двойной дезагрегантной и антикоагулянтной терапии. Риск повторного инсульта у пациента с фибрилляцией предсердий по шкале CHA2DS2-VASc был расценен как высокий и составил 4 балла. В то же время риск кровотечения по шкале HAS-BLED был также высоким и составил 4 балла, в связи с этим пациенту была назначе-

на антикоагулянтная терапия препаратом дабигатран 110 мг 2 раза в день. Учитывая, что у пациента постоянная форма фибрилляции предсердий, инсульт у данного случая расценили как кардиоэмболический. В то же время у пациента определялся стеноз левой ВСА и правой ПА, таким образом, вполне вероятно, генез инсульта мог быть и атеротромботическим. Но, учитывая высокий риск кровотечения у данного пациента и рекомендации экспертов ESC и ВНОК антиагреганты пациенту не были назначены.

Катамнез

В течение 6 месяцев самочувствие пациента удовлетворительное, повторных кардиоэмболических эпизодов не было. Продолжает принимать дабигатран 110 мг-2 раза/сутки, осложнений антикоагулянтной терапии не зарегистрировано. Функциональный исход соответствует 2 баллам по модифицированной шкале Рэнкин. ■

Балуева Т.В., Гусев В.В., Улицкий И.Р., МАУ "Центральная городская больница №23", МАУЗ «Городская клиническая больница №40», Екатеринбург. Автор, ответственный за переписку - Балуева Т.В., 620017, Екатеринбург, ул. Старых большевиков, 9; 620102, Екатеринбург, Волгоградская 189

Литература:

1. Стаховская Л.В., Котов С.В., ред. Инсульт: руководство для врачей. М.: МИА; 2014. 400с.
2. Feigin VL, Lawes C.M.M., Bennet D.A., Anderson C.A. Stroke epidemiology: a review of population-based studies of incidence, prevalence, and case-fatality in the late 20th century. *Lancet Neurol.* 2003. 2, 43–53.
3. Kishore A, Vail A, Majid A, Dawson J, Lees KR, Tyrrell PJ, Smith CJ. Detection of atrial fibrillation after ischemic stroke or transient ischemic attack: a systematic review and meta-analysis. *Stroke* 2014;45:520–526.
4. Henriksson KM, Farahmand B, Asberg S, Edvardsson N, Terent A. Comparison of cardiovascular risk factors and survival in patients with ischemic or hemorrhagic stroke. *Int J Stroke* 2012;7:276–281.
5. Grond M, Jausс M, Hamann G, Stark E, Veltkamp R, Nabavi D, Horn M, Weimar C, Kohrmann M, Wachter R, Rosin L, Kirchhof P. Improved detection of silent atrial fibrillation using 72-hour Holter ECG in patients with ischemic stroke: a prospective multicenter cohort study. *Stroke* 2013;44:3357–3364.
6. Kirchhof P, Auricchio A., Bax J., et al. Outcome parameters for trials in atrial fibrillation: executive summary. Recommendations from a consensus conference organized by the German Atrial Fibrillation Competence NETwork (AFNET) and the European Heart Rhythm Association (EHRA). *Eur Heart J* 2007; 28: 2803–2817.
7. Хирургия аорты и магистральных артерий, Шалимов А.А., Дрюк Н.Ф., 1979 г., Киев, 384 с.
8. Available from: <http://www.eso-stroke.org>
9. Jauch EC, Saver JL, Adams HP Jr, et al. Guidelines for the early management of patients with acute ischemic stroke: a guideline for healthcare professionals from the American Heart Association/American Stroke Association. *Stroke.* 2013;44(3):870–947. DOI: 10.1161/STR.0b013e318284056a. Epub 2013 Jan 31
10. Хрипун А.В., Малеванный М.В. и др. Первый опыт областного сосудистого центра РОКБ по эндоваскулярному лечению острого нарушения мозгового кровообращения по ишемическому типу. *Международный журнал интервенционной кардиологии.* 2010, 23, 32–42.
11. Косаченко А.Г., Колединский А.Г., Сидельников А.В., Ануфриев В.А., Никоноренко А.М. Интервенционное лечение пациента с острым инфарктом миокарда и острым нарушением мозгового кровообращения: два заболевания, одна операция. *Интервенционная ангиология* № 41, 2015, 30-34.
12. Powers WJ, Derdeyn CP, Biller J, et al., on behalf of the American Heart Association Stroke Council. 2015 AHA/ASA Focused Update of the 2013 Guidelines for the Early Management of Patients With Acute Ischemic Stroke Regarding Endovascular Treatment: A Guideline for Healthcare Professionals From the American Heart Association/American Stroke Association. *Stroke* 2015 ;Jun 29

13. *Nakano S., Iseda T., Yoneyama T. et al. Direct percutaneous transluminal angioplasty for acute middle cerebral artery trunk occlusion: an alternative option to intra-arterial thrombolysis. Stroke. 2002, 33, 2872–2876.*
14. *P.Kirchhof, S.Benussi, Dipak Kotecha et al. 2016 ESC Guidelines for the management of atrial fibrillation developed in collaboration with EACTS. European heart journal. 2016*